## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

07-273686

(43) Date of publication of application: 20.10.1995

(51)Int.Cl.

H04B 1/38

H04Q 7/32 H04M 1/05

(21)Application number: 06-061029

(71)Applicant: KYOCERA CORP

(22)Date of filing:

30.03.1994

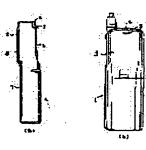
(72)Inventor: HASEGAWA MAKOTO

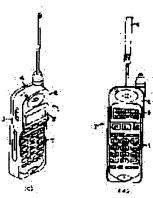
## (54) SMALL SIZED ELECTRONIC DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To prevent an external beautiful appearance from being lost due to the presence of a hand strap mount part by chamferring upper end corners of a rear panel of an outer case and forming a hole of nearly L-shape penetrated through the rear panel from the chamfered part to the rear side of the outer case.

CONSTITUTION: A resin case forming an outer enclosure of a portable radio equipment 1 is made up of a front panel 2 and a rear panel 3 and upper corners in the middle of an upper end of the rear panel 3 are chamfered (4) and a flat hole 5 whose cross section is nearly L-shape is formed integrally from the chamfered part 4 to the rear side. Then the lateral width of the chamfered part 4, the shape and size of the flat hole 5 are selected in matching with the dimension of a hand strap 6. In this case, since the upper end corners are chamfered as the chamfered part 4, the hand strap 6 is easily





penetrated to the flat hole 5 from the part. Furthermore, since the flat hole 5 is formed in the rear panel 3 formed integrally with the resin as the insertion hole of the hand strap 6, the part between the inside of the portable radio equipment 1 and the flat hole 5 is shut by the resin and the possibility of intrusion of rain or dust or the like to the inside is precluded.

## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

24.02.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3210797

[Date of registration]

13.07.2001

[Number of appeal against examiner's decision



			特許第3210797号 (P3210797)
	平成13年9月17日(2001.9.17)	ల	(24) 登集日 平成13年7月13日(2001.7.13)
	<b>在</b> 罗尼书	ΡΙ	-
H04B 1/38		H04B 1/	9£/I
H04M 1/05		H04M 1/	Z 20/I
H04Q 7/32		. H04B 7/	Λ 92/1
			(車のタ/・場の動の事
			第条金の数1(当 3 兵)
(21)出版書号 各種甲	<b>特置平</b> 6—61029	(73)条件推造	000008833
			東セラ株式会社
(22) 出版日 平成6	平成6年3月30日(1994.3.30)		京都府京都市伏見区竹田島珀殿町 6 番地
		(72) 宪明者	長谷川 鷲
(65)公開書号 特開平	特原平7-273688		北海道北見市豊地30春地 京七ラ株式会
	平成7年10月20日(1995.10.20)		社北海道北見工場内
## EE	平成11年2月24日(1999.2.24)		
		報査管	红口 翻弧
		(56) 李孝文献	♦ 日 平 日 − 308302 (JP, A)
			東國 昭54-22406 (JP, U)
			東層 周59-61574 (JP, U)
			英属 平511579 (JP, U)

(54) [発明の名称] 小型電子機器

(57) [特許請求の範囲]

て、前記背面板の上端角部が面取りされるとともにこの 面取部から外装度体背面に至る背面板内を貫通する略し 【請求項1】外数度体の背面板上端部の略中央におい 形の孔が形成されたことを特徴とする小型電子機器。 [発明の詳細な説明]

[産業上の利用分野] 本発明は、携帯時に利用するハン [0001]

ドストラップ (吊下組) の取付部を有する小型電子機器

[0002]

5な小型電子機器の一例として、携帯無線機がある。図 [従来の技術] 従来の小型机子機器は、外装質体の側面 2 (a) は、従来の携帯無線機11の斜視図で、金属環 こハンドストラップの取付部が形成されている。このよ

[0004]

| 4が金属環12にひっかかり携帯無線機11が吊り下 いる。ハンドストラップ14をこの金属取12と凹部1 3とで形成される空間に禅通すると、ハンドストラップ げられる。図2(b)は、吊り下げられた状態の携帯無 降機11の正面図で、携帯無線機11は低いた状態で保 12が外装筐体の上部側面の凹部13に取り付けられて

1のバランスが思い。しかも、外装筐体の上部側面は携 **帯無線機11の外観上重要な面を構成するため、この位** (b) に図示するように、吊り下げられた携帯無線機1 **覧にハンドストラップ取付部を形成することは、デザイ** 【発明が解決しようとする課題】しかしながら図2 ン上好ましくない。 [0000] 持される。

[目的] 本発明の目的は、ハンドストラップによってパ ランス良く吊り下げられ、ハンドストラップ取付部によ って外観が損ねられることのない小型電子機器を提供す らことである。

0005

【禊盥を解決するための手段】上記従来技術の瞟脳を解 決するために本発明は、外装置体の背面板上端部の略中 もにこの面取部から外装筐体背面に至る背面板内を貫通 **夬において、前配背面板の上端角部が面取りされるとと** する略し形の孔が形成された小型電子機器である。

、小型電子機器を吊り下げると小型電子機器がバラン [作用] 前配面取部から孔にハンドストラップを挿通 ス良く吊り下がる。 0006

0007

【実施例】以下、図面を用いて本発明の一実施例である 携作無線機を説明する。なお、本発明は、本実施例に限 定されるものではない。

示す携帯無線機を示し、同図(a)は内部機構を省略し [0008] 図1 (a) ~ (d) は本発明の一実施例を はアンテナを引き出した状態の斜視図、同図(d) はハ **た正面中央縦断面図、回図(b)は背面図、回図(c)** ンドストラップで吊り下げた状態の正面図である。

ブ6に合わせている。上端角部が面取節4として面取り 面取節4にされるとともにこの面取節4から背面に至る 4の横幅と、偏平礼5の形状と大きさはハンドストラッ されているので、ここから容易にハンドストラップ6を 届平孔5に通すことができる。この偏平孔5はハンドス トラップ6の梅通孔として樹脂で一体成形された背面板 の間は樹脂で遮断されて、雨や盥炊等が携帯無線機1の 表示窓8はそれぞれ別体の節品であって、正面板2に取 [0009] 同図 (a) に示すように、機構無線機1の 成され、背面板3の上端部の中央において、上端角部が 断面が略し形の偏平孔5が一体成形されている。 面助部 3 内に形成されるので、携帯無線機1の内部と偏平孔5 内部に進入する恐れがない。なお、キーパッド7、液晶 外装を構成する樹脂筺体は、正面板2と背面板3とで構 り付けられている。

配件買い扱く

は、同図 (b) の背面図、さらに回図 (c) の斜税図で 図示するように目立つことがなく、携帯無線機1の外観 [0010] このように同図 (a) で説明した面取師4 及び偏平礼 5から成るハンドストラップ 6の取付構造

を掛ねることがなく、デザインの自由度が高められる。 また、ハンドストラップ6で吊り下げた状態は、同図 (d) に示すように、バランスが良い。

を受け難いので、従来のように金属環等でハンドストラ・ 【0011】また、背面は側面に比較して衝突等の衝撃 ップの取付部を構成する必要がなく、上述の実施例のよ うに取付部を樹脂で一体成形しても機械強度上の間盥が ない。したがって、節品点数を少なくできる。

【0012】さらに上述の実施倒から分かる通り、携帯 無線機等の小型電子機器は筐体内に電子部品が内包され 背面板内にハンドストラップの棒通孔を形成しているの で、内包部品の配限の妨げになることがなく、小型電子 ているが、本発明では背面板上端部の略中央において、 機器の小型化、薄型化の妨げになることもない。

[0013]

ず、デザインの自由度が増し、しかも小型電子機器をバ [発明の効果] 以上説明したように本発明の小型電子機 ランス良く吊り下げられる。また、本発明の小型電子機 器の構成によれば、衝突等による衝撃を受け難い質体背 面にハンドストラップの取付部を形成するので、金属等 の高強度の別材料で取付部を構成する必要がなく、外数 監体と取付部とを樹脂で一体成形する等して部品点数を 器の構成によれば、ハンドストラップの取付部が目立た 少なくできる。 ន

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)~(d)は本発用の一次施例の機帯無数 機を示し、同図(a)は内部機構を省略した正面中央縦 **斯面図、同図(b)は背面図、同図(c)はアンテナ引** 出し時の斜視図、同図 (d) はハンドストラップで吊り 下げた状態の正面図。

[図2] (a) (b) は携帯無線機の従来例を示し、同 図 (a) は斜視図、同図 (b) はハンドストラップで吊

[作号の説明]

り下げた状態の正面図。

1. 校杆無袋機

3:背面板

1:面取部

5:個平孔

6:ハンドストラップ

\$

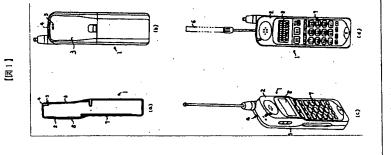
7:キーパッド 8:液晶表示窓

DEST AVAILABLE COPY

3

3

[図2]



フロントページの概要

(58)調査した分野(Int. CI.7, DB名) HO4B 1/38 HO4Q 7/32 HO4M 1/05